

Notice d'installation et de mise en service

Stations de transfert d’énergie : DKCS 12-100



Réf. 996094842DeD02 – Version V04 – Édition 2011/02

Sous réserve de modifications techniques !



De Dietrich

DE DIETRICH THERMIQUE
S.A.S. au capital de 21 686 370 €
N° IRC : 347 555 559 RCS STRASBOURG
57, rue de la Gare F- 67580 MERTZWILLER - BP 30
www.dedietrich.com



Table des matières



1 Généralités

1.1 Domaine d'application des instructions

Cette notice décrit l'installation, la mise en service, les fonctions et l'utilisation des stations transfert DKCS. Pour les autres composants de l'installation solaire comme les capteurs, les ballons de stockage, les vases d'expansion et les régulateurs, veuillez vous reporter aux manuels d'utilisation des fabricants respectifs. Les chapitres avec la désignation [Expert] sont destinés exclusivement au personnel qualifié.

1.2 Description de produit

La station DKCS est un groupe de robinetterie assemblé dont l'étanchéité a été contrôlée. Elle est conçue pour la transmission de la chaleur du circuit primaire ou circuit solaire au circuit secondaire ou circuit d'eau chaude sanitaire. Elle contient un régulateur préréglé ainsi que les robinetteries et les organes de sécurité suivantes nécessaires au bon fonctionnement de l'ensemble solaire :

- Vannes à sphère avec thermomètres intégrés dans le circuit solaire (départ et retour)
- Clapet anti-thermosiphon sur le circuit solaire (retour)
- Soupapes de sécurité pour éviter des surpressions inadmissibles
- Manomètre pour afficher la pression du système dans le circuit solaire
- Vannes de rinçage et de remplissage pour rincer, remplir ou vidanger l'installation solaire
- Dispositifs de purge pour faciliter la purge du circuit solaire et du circuit d'eau chaude sanitaire dans la station de transfert.
- Débitmètre (FlowCheck) pour l'affichage du débit sur le circuit solaire
- Calorimètre sur le circuit d'eau chaude sanitaire
- Airstop (purgeur) pour le dégazage permanent du fluide solaire

Le vase d'expansion nécessaire au fonctionnement ne fait pas partie de cette station de transfert et doit être commandé séparément.

Les électrovannes pour le fonctionnement à deux ballons ou le chargement stratifié ne font pas partie de cette station de transfert et doivent être commandées séparément.

Les matériaux d'emballage sont composés des matières recyclables.

1.3 Utilisation conforme à l'emploi prévu

La DKCS doit être utilisée dans des installations solaires thermiques uniquement comme station de transfert entre le circuit solaire et le circuit d'eau sanitaire en prenant en considération les limites techniques indiquées dans ces instructions. Toute utilisation non-conforme entraînera une exclusion de garantie.

DKCS	Régulation N° art.	Échangeur de chaleur	Débit (maximum)	Surface de capteur (maximum)
12-100	DeltaSol E	50 plaques	15 l/m²h	100 m²

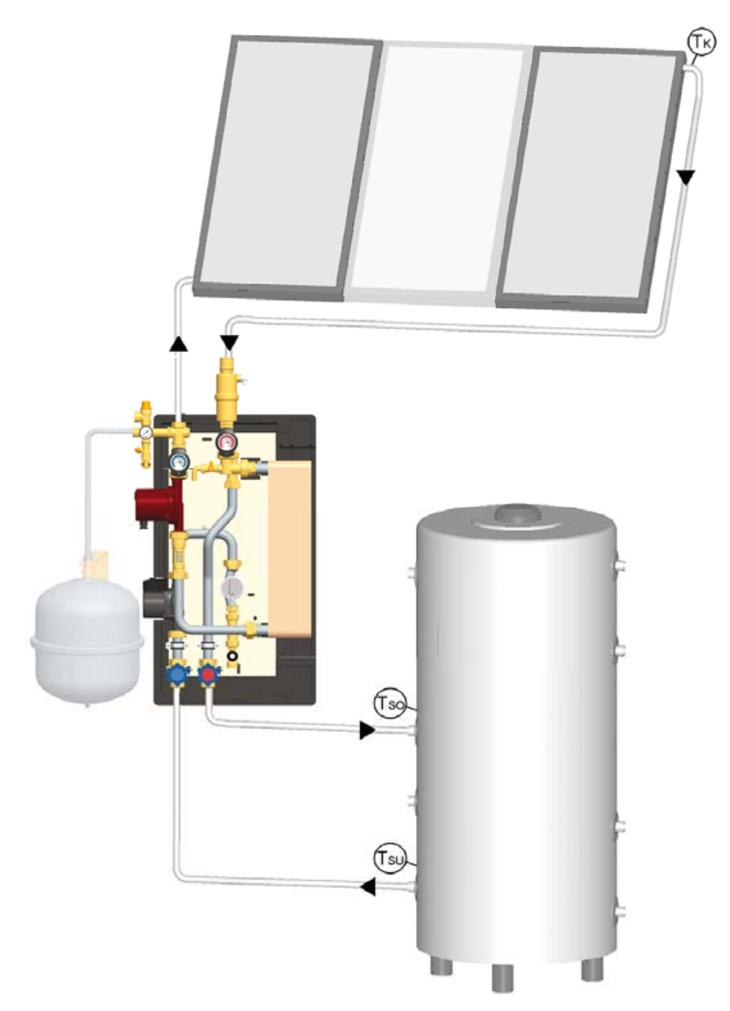


Fig. 1 : Schéma hydraulique de la station transfert



2 Consignes de sécurité

L'installation et la mise en service ainsi que le branchement des composants nécessitent des connaissances techniques spécialisées, dans les domaines technique sanitaire, de chauffage et de climatisation, ou par un métier supposant des connaissances comparables [spécialiste]. Les éléments suivants doivent être respectés lors de l'installation et de la mise en service :

- respect des prescriptions régionales et nationales (normes, DTU)
- consignes relatives à la prévention des accidents et au code de travail
- instructions et consignes de sécurité de la présente notice



Danger : risque d'ébouillantage en raison du dégagement de vapeur !

Risque d'ébouillantage au niveau des soupapes de sécurité lors de la mise en marche. Lors de l'installation, veuillez vérifier si les réglementations locales imposent le raccordement d'une conduite de décharge au groupe de sécurité. Pour ce faire, respecter le mode d'emploi des soupapes de sécurité.



Danger : risque de dommages corporels et matériels dus à des surpressions !

En fermant les deux vannes à sphère vous séparez le groupe de sécurité de l'échangeur de chaleur. L'échauffement du ballon mène aux pressions élevées qui pourraient résulter en dommages corporels ou matériels !



Attention : Dommages matériels causés par les températures élevées !

Étant donné que le caloporteur peut être très chaud à proximité des capteurs, le groupe de robinetterie doit être installé à une distance suffisante du champ de capteurs. La protection du vase d'expansion peut nécessiter la mise en place d'un réservoir intermédiaire.

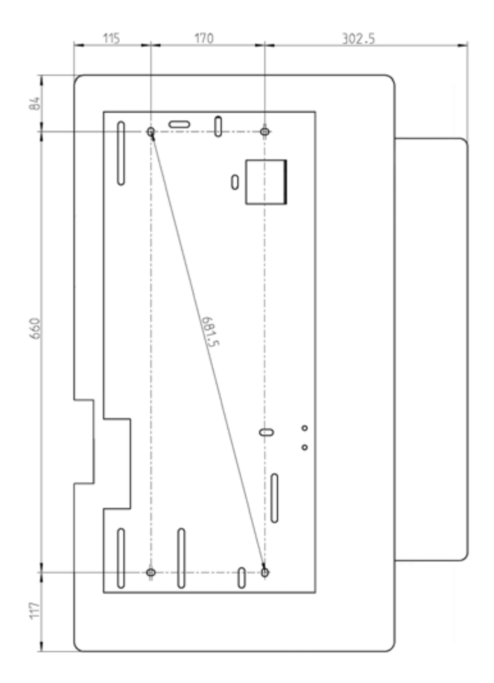


Attention : Dommages matériels causés par les huiles minérales !

Éviter impérativement que les éléments d'étanchéité en EPDM de la station entrent en contact avec des substances contenant des huiles minérales. Les produits contenant des huiles minérales causent des dommages graves et durables au matériau, qui perd alors ses propriétés d'étanchéité.

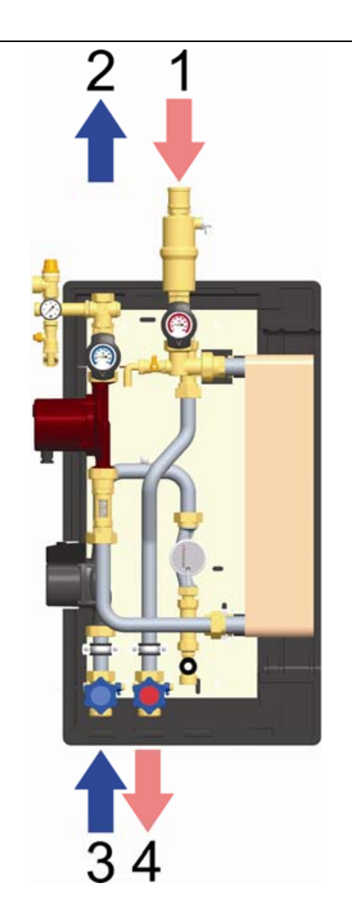


3 Montage et installation [spécialiste]



Le lieu de montage doit être sec, le support solide et protégé contre le gel. En outre, en cours de fonctionnement, les équipements de régulation et de sécurité doivent être accessibles à tout moment !
La conduite de décharge du groupe de sécurité doit être dirigée vers des réservoirs de collecte résistants à la chaleur et de taille appropriée. Ceci évite toute évacuation incontrôlée dans l'environnement lors de décharges accidentelles !

1. Reporter les points de fixation du schéma sur la surface de montage plane (mur, support).
2. Percer les trous au diamètre des chevilles.
3. Retirer la moitié avant de l'isolation et fixer la station de transfert sur le mur au moyen des chevilles et des vis fournies ou des boulons de même diamètre.



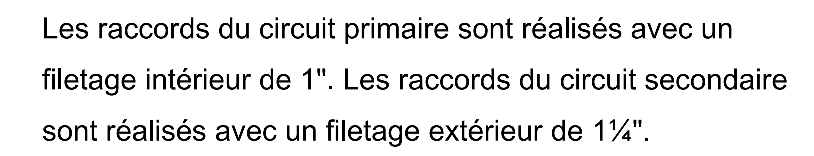
4. Raccorder la station de transfert d'énergie à l'installation :

   [1] → Entrée solaire (retour capteur chaud)

   [2] → Sortie solaire (froid)

   [3] → Sortie ballon (froid)

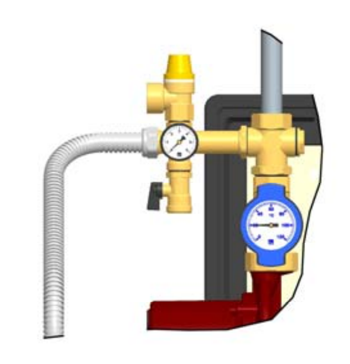
   [4] → Entrée ballon (chaud)



Les raccords du circuit primaire sont réalisés avec un filetage intérieur de 1". Les raccords du circuit secondaire sont réalisés avec un filetage extérieur de 1¼".

Pour assurer une purge continue, nous vous conseillons d'installer le séparateur d'air livré avec la station à l'entrée du circuit solaire.







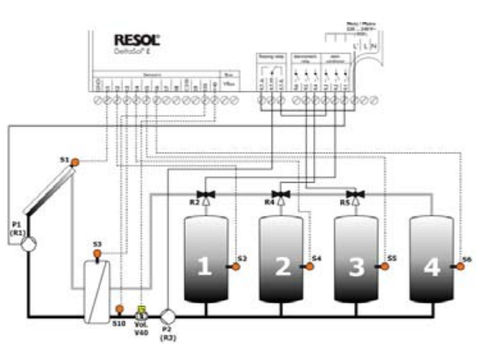
5. Raccorder le vase d'expansion à la soupape de sécurité.

   Remarque :

   Le vase d'expansion ne doit pas être raccordé pendant les opérations de rinçage et de remplissage, afin d'éviter la pénétration de toute particule d'impureté.

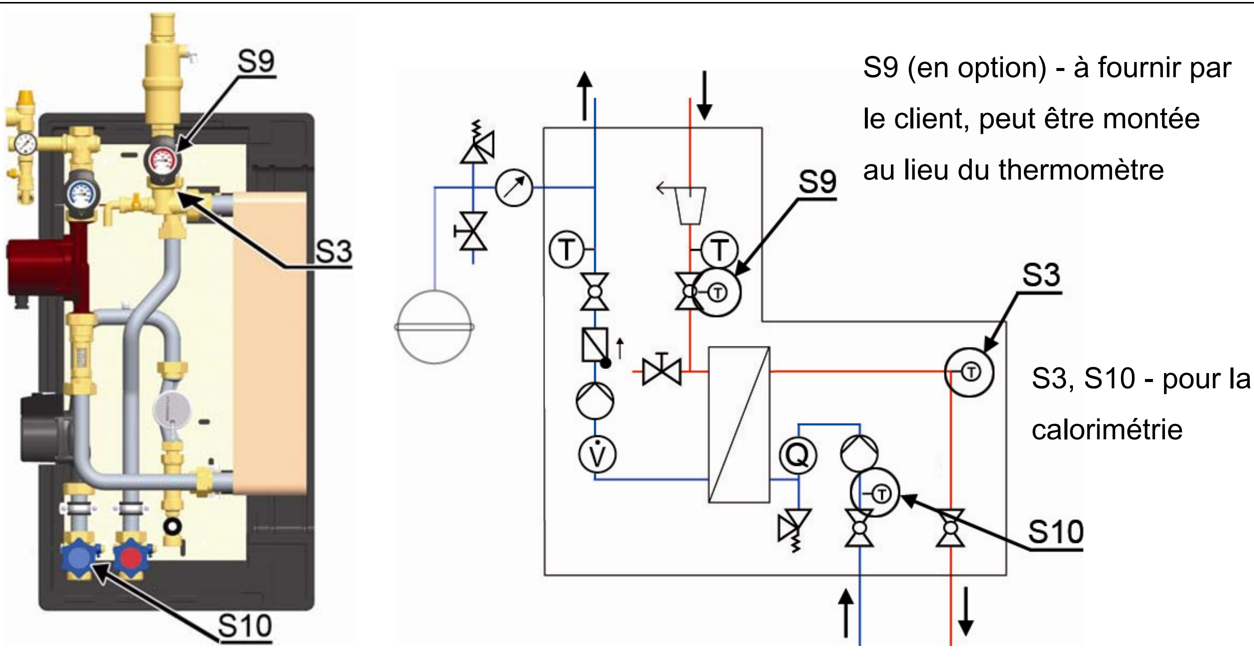
6. Régler la précharge du vase d'expansion suivant l'installation et selon le mode d'emploi livré avec le vase d'expansion !

Vase non inclus dans la livraison !



7. Raccordez les sondes de température au régulateur suivant le plan de connexion à la page 23.

   Ne branchez la fiche secteur du régulateur **qu'après avoir terminé l'installation !** Ainsi, vous éviterez une mise en marche involontaire des pompes.





4 Mise en service [spécialiste]

Respecter les consignes de sécurité ci-dessous lors de la mise en service de la station :



Consignes relatives à l'ordre des opérations pour la mise en service

Procéder successivement aux opérations suivantes pour le rinçage et le remplissage de l'installation:

1. Rincer et remplir la distribution ecs
2. Rincer et remplir le circuit secondaire s'il y a lieu (hors échangeur)
3. Remplir l'échangeur coté secondaire
4. Rincer et remplir le circuit capteur avec du fluide caloporteur (hors échangeur)
5. Remplir l'échangeur coté solaire

De cette manière, aucune particule d'impureté ne peut pénétrer dans l'échangeur thermique lors du rinçage et l'énergie éventuellement emmagasinée peut être transférée.



Attention : Risque de brûlure et d'ébouillantage !

La robinetterie peut atteindre une température supérieure à 100 °C en raison du caloporteur. C'est la raison pour laquelle l'installation ne doit pas être rincée ou remplie si les capteurs sont chauds (fort ensoleillement).

Si la pression est trop importante dans l'installation, des fuites de caloporteur chaud peuvent se produire au niveau des soupapes de sécurité !

Lors de la purge, le caloporteur peut s'échapper sous forme de vapeur et provoquer des ébouillantages !



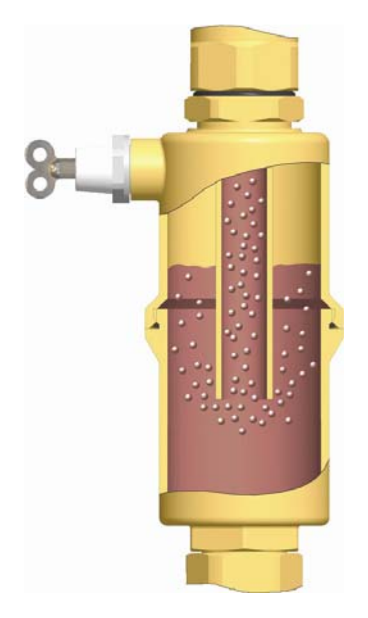
Attention : Risque de gel !

Souvent, après un rinçage, les installations solaires ne peuvent être entièrement vidées. Par conséquent, en cas de rinçage à l'eau, des dommages causés ultérieurement par le gel sont possibles. C'est la raison pour laquelle le circuit solaire ne doit être rincé et rempli qu'avec le caloporteur qui sera ensuite utilisé.

Comme caloporteur, utiliser un mélange eau-propylène glycol adapté aux températures du lieu d'installation.

4.1 Séparateur d'air

Le séparateur d'air avec soupape de purge manuelle sert à la purge de l'installation. Pour garantir une purge complète du circuit solaire, la vitesse d'écoulement dans le départ doit s'élever à au moins 0,3 m/s.



Diamètre du tube [mm]		Débit volumique à 0,3 m/s	
∅ extérieur	∅ intérieur	l/h	l/min
15	13	~ 143	~ 2,4
18	16	~ 217	~ 3,6
22	20	~ 339	~ 5,7

L'air séparé du fluide solaire est collecté dans la zone supérieure du séparateur d'air et peut être évacué, si nécessaire, au niveau du bouchon de purge.



Danger : risque de brûlure en cas d'évacuation de vapeur !

La température du fluide sortant peut être supérieure à 100 °C et peut causer des brûlures.



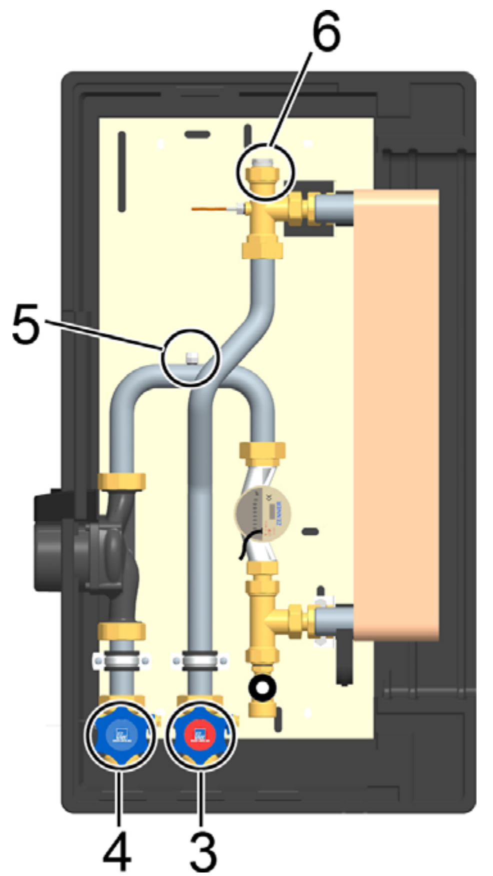
Remarque : purge de l'installation solaire après la mise en service

Purgez l'installation solaire d'abord une fois par jour, puis une fois par semaine ou par mois, en fonction de la quantité d'air séparée. Ainsi vous assurez un fonctionnement optimal de l'installation solaire. Après la purge, contrôlez la pression de l'installation et augmentez-la, le cas échéant, à la pression de service prescrite.



4.2 Rinçage et remplissage du circuit de stockage (ecs ou énergie)

Le circuit de stockage est rempli par la robinetterie au niveau du ballon. Pour éviter la pénétration de toute particule d'impureté dans l'échangeur thermique, il convient de fermer les robinets à boisseau sphérique de la station et de procéder à un rinçage des particules d'impuretés avant la première mise en service du ballon.



1. Ouvrir les vannes à piston [3|4].
2. Remplir le circuit de stockage par la robinetterie au niveau du ballon.
3. Pendant le remplissage, procéder à une purge au niveau des bouchons de purge [5|6]. Ouvrir les bouchons en utilisant une clé. Fermer les bouchons de purge au moment opportun et veiller à éviter tout contact des composants électriques avec de l'eau.
4. Assurer une purge de la station en cours de fonctionnement au niveau des bouchons de purge [5|6], afin de supprimer les inclusions d'air encore éventuellement présentes dans le circuit de stockage.

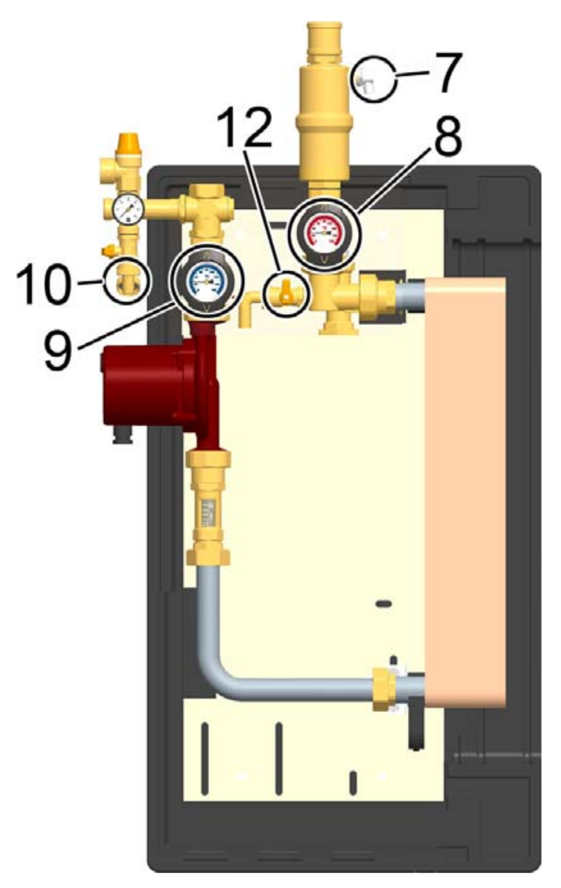


4.3 Rinçage et remplissage du circuit solaire (avec fluide caloporteur)

La robinetterie requise pour le rinçage et le remplissage est intégrée dans la station de transfert d’énergie. Veiller à éviter toute pénétration des particules d’impuretés résiduelles du système solaire dans l’échangeur thermique ainsi que dans le vase d’expansion suite au rinçage. Pour ce faire, n’utiliser que des stations de rinçage et de remplissage munies des filtres fins appropriés.

Raccordement de la station de remplissage

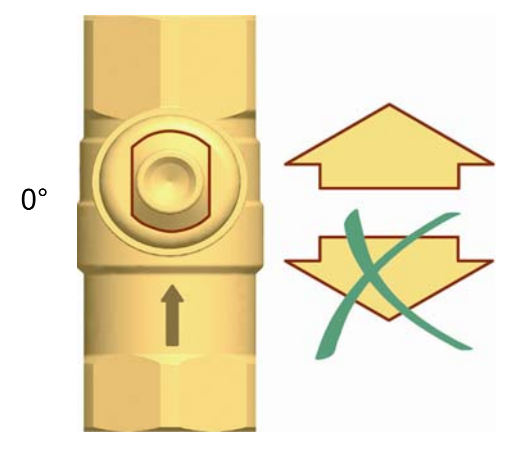
Le circuit solaire est rincé contre le sens de circulation normal. Pour cette raison, veiller à ce que la pompe du circuit solaire ne soit pas mise en marche.



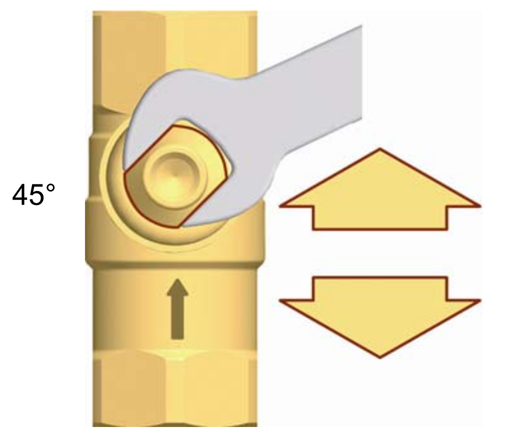
1. Débrancher le vase d'expansion de l'installation solaire. Ainsi, il est possible d'éviter toute pénétration par rinçage des particules d'impuretés résiduelles des conduites dans le vase d'expansion.
5. Fermer le robinet à boisseau sphérique [8] à l'entrée (90°, voir page suivante).
6. Raccorder la station de rinçage et de remplissage :
   - tuyau de refoulement au niveau du robinet de remplissage [12]
   - tuyau de rinçage au niveau du robinet de vidange [10]
7. Le fluide solaire propre doit d'abord être rempli dans l'échangeur de chaleur et doit y circuler.
8. Ouvrir le robinet à boisseau sphérique [9] à la sortie (0°, voir page suivante). Ainsi vous pouvez assurer que les particules de crasse éventuellement existantes sont rincées au dehors de l'installation et n'entrent plus dans le circuit.
9. Ouvrir les robinets de remplissage et de vidange [12|10].



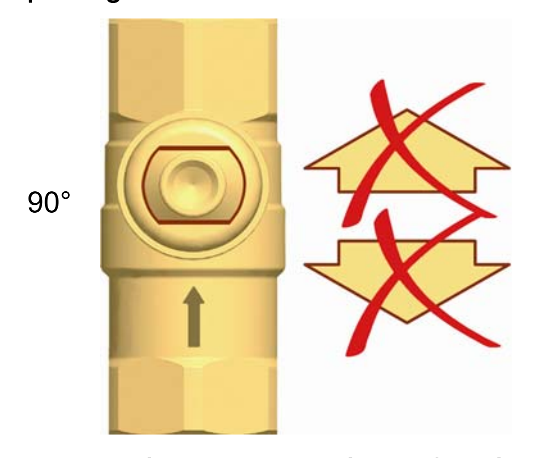
(sens de circulation normal dans la figure : en haut)



Clapet anti-thermosiphon en fonction, **passage uniquement dans le sens de circulation**



Clapet anti-thermosiphon hors fonction, **passage dans les deux sens**

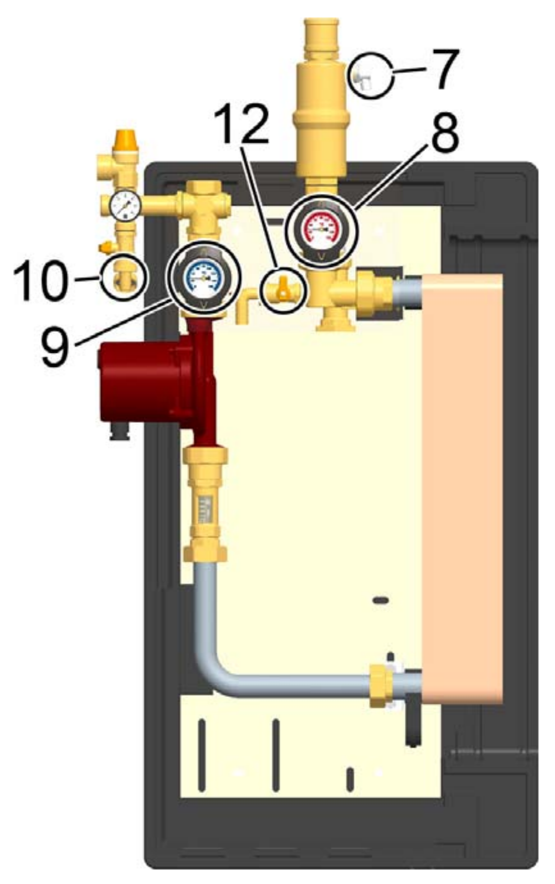


Robiinet à boisseau sphérique fermé, **pas de circulation.**

Rinçage et remplissage

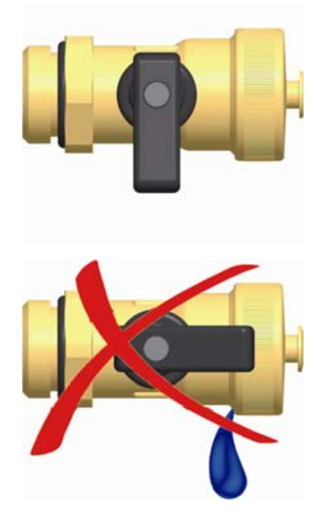
1. Mettre en service la station de rinçage et de remplissage.
   Rincer l'échangeur de chaleur pour environ 1 minute. Ouvrir le robinet à boisseau sphérique départ [8] et fermer le robinet à boisseau sphérique retour [9].
2. Rincer l'installation solaire pendant au moins 15 minutes.
   Pour faire échapper l'air du circuit de la pompe, ouvrez plusieurs fois le clapet anti-thermosiphon sur le retour pendant quelques secondes. À cet effet, tourner le robinet à boisseau sphérique [9] sur 45° en utilisant la poignée du thermomètre ou une clé plate.
3. Lors du rinçage, purger l'installation solaire plusieurs fois au niveau du bouchon [7] du séparateur d'air jusqu'à ce que le fluide solaire sorte sans bulles d'air (voir page 9).
4. Fermer le robinet de vidange [10] pendant que la pompe de remplissage fonctionne et augmenter la pression de l'installation à environ 5 bars. La pression de l'installation peut être relevée sur le manomètre
5. Fermer le robinet de remplissage [12] et éteindre la pompe de la station de rinçage et de remplissage.
6. Vérifier sur le manomètre si la pression de l'installation baisse et corriger les éventuels défauts d'étanchéité constatés.
7. Placer le clapet anti-thermosiphon en position de service en tournant les robinets à boisseau sphérique sur 0°.





8. Au niveau du robinet de vidange [10], réduire la pression à la pression spécifique de l'installation.
9. Raccorder le vase d'expansion au circuit solaire et régler la pression de service de l'installation solaire au moyen de la station de rinçage et de remplissage (cf. mode d'emploi du vase d'expansion).
10. Raccorder le régulateur au sécteur. Régler manuellement la pompe du circuit solaire (P1) sur ‹ On › en respectant le mode d'emploi du régulateur.
    [Menu principal \ Mode manuel \ Relais 1 : ON]
11. Laisser fonctionner la pompe du circuit solaire à la vitesse de rotation maximale pendant au moins 15 minutes.
12. Lors du rinçage, purger l'installation solaire plusieurs fois au niveau du bouchon [7] du séparateur d'air jusqu'à ce que le fluide solaire sorte sans bulles d'air. Si nécessaire, élever à nouveau la pression jusqu'à atteindre la

    pression de service.
13. Enlever les tuyaux de la station de remplissage et visser les bouchons obturateur sur les robinets de rinçage et de vidange.



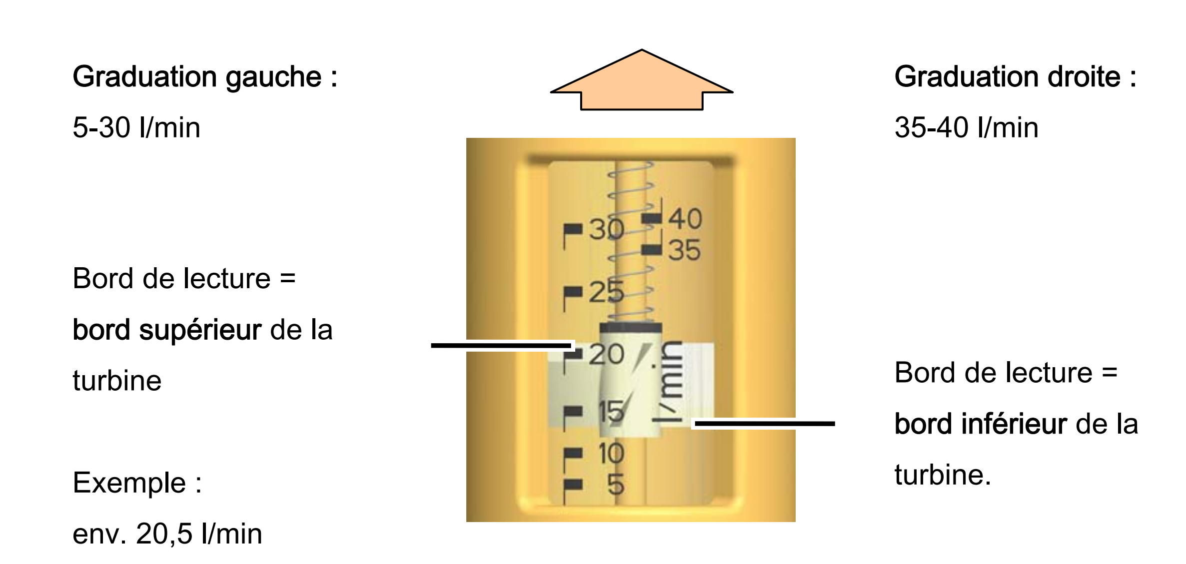
4.4 Réglage de l’installation solaire

1. Régler le niveau de vitesse de la pompe solaire en fonction du débit volumique nécessaire. Respecter les consignes du fabricant des capteurs pour régler convenablement le débit. Le FlowCheck indique le débit volumique actuel.



Remarque :

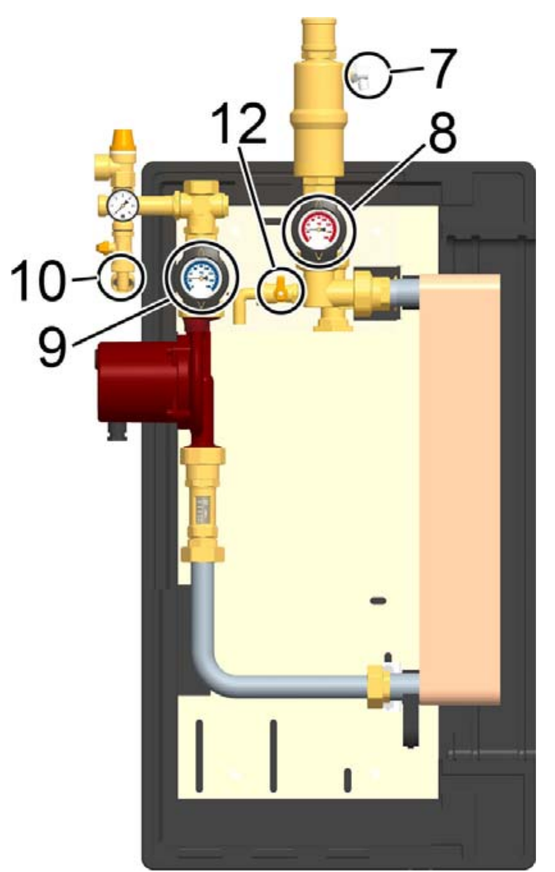
Pour garantir un fonctionnement parfait de l'appareil de mesure, l'installation doit avoir été rincée et être débarassée de toute inclusion d'air et de tout corps étranger.



2. Montez le capot frontal de la station de transfert.
3. Le régulateur est préconfiguré en usine pour la station de transfert.
   Régler le mode de service automatique sur le régulateur (voir mode d'emploi du régulateur). [Menu principal \ Mode manuel \ Tous relais: Auto]



4.5 Vidange du circuit solaire



1. Arrêter le régulateur et prendre des mesures interdisant la remise sous tension.
2. Ouvrir le clapet anti-thermosiphon au niveau du robinet à boisseau sphérique [9], en le tournant sur 45°.
3. Raccorder un tuyau résistant à la chaleur au robinet de vidange [10].

   Veillez à ce que le calopoerteur soit collecté dans un réservoir résistant à la chaleur.



Danger : Risque d’ébouillantage en raison du caloporteur chaud !

Le caloporteur qui s'écoule peut être très chaud. Positionner le réservoir de collecte de manière à ne générer aucun risque pour les personnes aux alentours lors de la vidange.

4. Ouvrir le robinet de vidange [10] de la station.
5. Ouvrir les équipements de purge éventuellement disponibles au point le plus haut de l'installation solaire.
6. Éliminer le caloporteur en respectant les prescriptions locales.



5 Pièces de rechange [spécialiste]

5.1 Circuit primaire / circuit solaire DKCS 12-100

E1010061
E21009
G5251
E21009
G52501
E10005
E1011261
22604
G2260
E20903
B9624
G70521
2x E800808.E800800
E52017
Bleu
G9660
E15044
E20434
E30106
R1
E121262
+E12060
+E120059
E30106
E20434
E20473
B504012
E30104
E205511
E30105
B535006
E30105
E205511
E30104
E20505
E20912
B530604
G9624
G9660
E15043
Rouge
E20434
E30106
E20434
E30106
E51161
E30104
G70612
22604
G7600



5.2 Circuit secondaire / circuit d’eau sanitaire DKCS 12-100

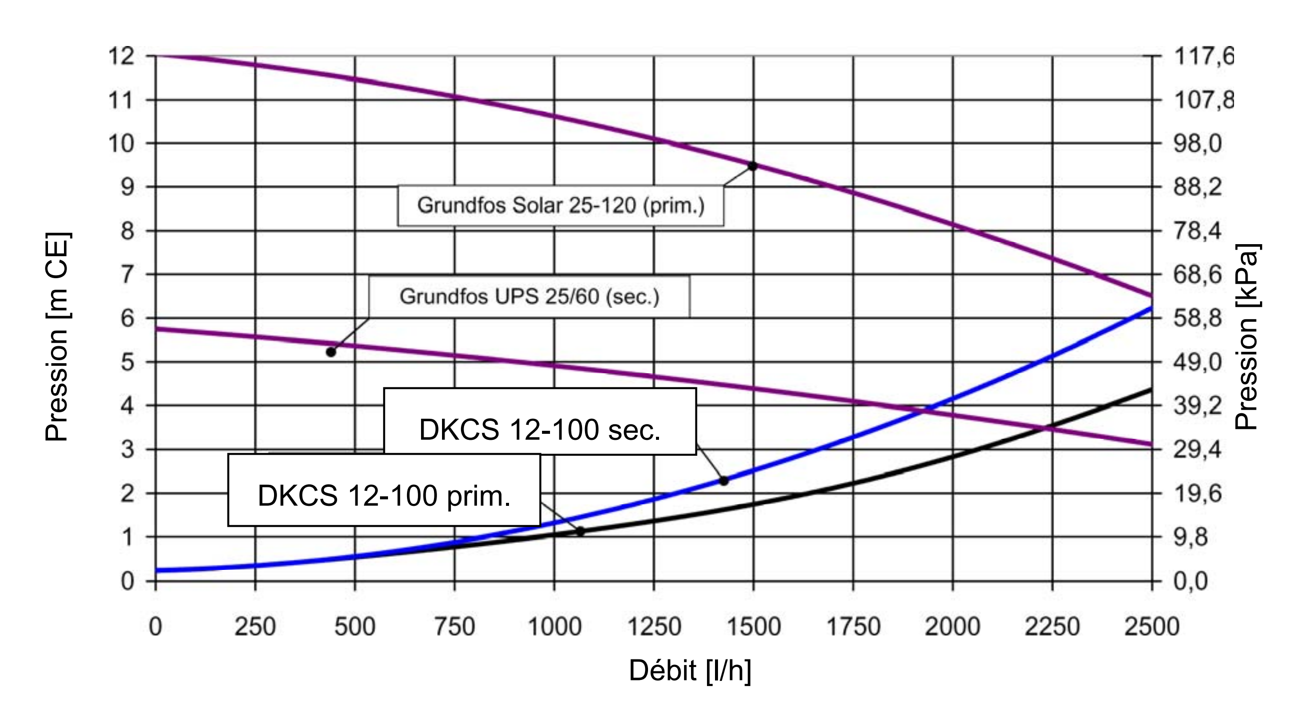


6 Données techniques

Dimensions :	Hauteur :	1034 mm
	Largeur :	560 mm
	Profondeur :	263 mm
	Entraxe, circuit primaire :	141 mm
	Entraxe, circuit secondaire :	90 mm
	Raccords pour tubes, circuit primaire :	filetage intérieur 1"
	Raccords pour tubes, circuit secondaire :	fletage extérieur 1¼", à joint plat
	Raccord pour vase d'expansion :	filetage extérieur ¾", à joint plat
	Sortie soupape de sécurité :	filetage intérieur ¾"
Données de fonctionnement :	Pression max. admissible :	6 bars
	Température de service max. :	110 °C
	Pourcentage max. de glycol de propylène :	50 %
Équipement :	Soupape de sécurité, circuit primaire :	6 bars
	Soupape de sécurité, circuit secondaire :	6 bars
	Manomètre, circuit primaire :	0 - 6 bars
	Clapet anti-thermosiphon (dans la vanne à sphère retour) :	Pression d'ouverture 200 mm CE, pouvant être ouvert
	Thermomètres à cadran :	0 - 160 °C
	FlowCheck :	5 - 40 l/min
Matériaux :	Robinetteries :	Boîtier : laiton
	Échangeur de chaleur à plaques (40/50 plaques) :	Plaques : acier inoxydable 1.4400 Lot : cuivre (99,99 %)
	Tubes :	Acier inoxydable 1.4400
	Joints, anneaux toriques :	EPDM / Viton
	Joints, joints plats :	AFM 34, sans amiante
	Isolation :	EPP, λ = 0,041 W/(m K)



6.1 Caractéristiques DKCS 12-100





7 Configuration du régulateur DeltaSol E [Expert]

Le régulateur de la station transfert est déjà préréglé. Si vous réglez un autre système au régulateur, tous les réglages sont écrasés et la station transfert ne fonctionne plus optimalement.
Pour cette raison, le réglage du système doit être effectué uniquement par du personnel qualifié !
Les informations suivantes ne remplacent pas le manuel opératoire du régulateur mais le complètent par les paramètres de fonctionnement spéciaux de la station échangeur.

7.1 Réglage de la langue du régulateur



Touche 1 :	Défiler vers l'avant Augmenter les valeurs de réglage
Touche 2 :	Défiler vers l'arrière Réduire les valeurs de réglage
Touche 3 :	Valider

Ci-après, vous trouverez une description du réglage de la langue du régulateur :

- Sélectionnez "Expert" dans le menu principal.
- Sélectionnez "Langue" dans le point de menu "Expert".
- Sélectionnez et enregistrez la langue souhaitée.
- Retournez au menu principal.
- Sélectionnez "Code utilisateur" dans le menu principal.
- Validez le code "0000". Ainsi, vous supprimez le point de menu "Expert". Pour retourner au point de menu "Expert", entrez le code "0262" dans "Code utilisateur" et validez-le.

Après que vous avez réglé la langue du régulateur, vous pouvez contrôler les réglages du système ou régler un autre système.

7.2 Réglage du nombre des ballons

Le régulateur est préréglé pour un système à un champ de capteur et quatre ballons (système 7, variante 1). Réglez le nombre de ballons de l'installation en désactivant les ballons non utilisés dans le menu SOLAIRE / OPTIONS. Par exemple, si l'installation ne comporte qu'un ballon solaire, réglez les lignes de menu correspondantes « Rés.2 on », « Rés.3 on » et « Rés.4 on » sur « NON » pour les désactiver. Le réservoir n°1 n'est pas désactivable.

7.3 Description du système

Le régulateur compare la température du capteur (S1) avec la température des ballons 1 à 4 (S2, S4, S5, S6) selon le réglage de la priorité des ballons (par défaut, la priorité est établie dans l'ordre numérique des ballons n°1 à 4).

Si la différence de température [capteur - ballon prioritaire] est plus grande que la différence de température de mise en service ΔTon, la pompe solaire / primaire (P1) est activée. La chaleur des capteurs est transportée à la station échangeur.

En même temps, la différence de température entre S3 (température dans l'échangeur de chaleur) et la température du ballon prioritaire (S2, S4, S5 ou S6) est mesurée. Si cette différence de température dépasse la valeur réglée ΔTech.on, la pompe secondaire (P2) est activée.

Les ballons sont chargés dans l'ordre de priorité. Les vannes trois voies, actionnées par les sorties relais R2, R4, R5, servent à commuter les ballons.

Chaque ballon peut être chauffé jusqu'à la température maximale réglée Trésmax 1 à 4.

Si une température inférieure à 2°C est mesurée sur l'échangeur (S3), la pompe secondaire (P2) est activée par la fermeture du contact R7-A, relié à L'. La pompe P2 est activée jusqu'à ce que l'échangeur de chaleur (S3) ait atteint une température de 6°C, pour éviter la congélation dans l'échangeur de chaleur.

Le calorimètre du circuit secondaire est réalisé par les sondes de température S3 et S10 ainsi que par le débitmètre volumétrique.

Le régulateur dispose de deux entrées sondes non utilisées (S7, S8), disponibles pour des mesures de température additionnelles.

Une sonde d'irradiation peut être connectée sur l'entrée CS10 afin de mesurer l'intensité du rayonnement solaire (en W/m²) ou pour le déclenchement de la pompe primaire (P1) à partir d'un seuil d'irradiation. La sonde d'irradiation ne remplace pas la sonde capteur, la sonde S1 doit rester en place.

Assignation des relais

Sortie	Désignation	Remarque
R1	P1	Pompe du circuit solaire à variateur de vitesse
R2	V 3-V rés1	Vanne 3 voies ballon 1
R3	P2	Pompe du circuit secondaire à variateur de vitesse
R4	V 3-V rés2	Vanne de commutation ballon 2
R5	V 3-V rés3	Vanne de commutation ballon 3
R5		
R6		
R7-R		"Entrée" de R3 - régulation de vitesse pompe secondaire
R7-M		"Sortie" - pompe secondaire
R7-A		"Entrée" de L` - fonction antigel pompe secondaire

Assignation des sondes

Entrée	Désignation	Remarque
S1	Tcapt	Capteur
S2	Trés	Ballon 1, en bas
S3	T-ET	Départ solaire dans l'échangeur de chaleur/secondaire
S4	Trés2en bas	Ballon 2, en bas
S5	Trés3en bas	Ballon 3, en bas
S6	Trés4en bas	Ballon 4, en bas
S7		Poste libre pour une sonde Pt1000
S8		Poste libre pour une sonde Pt1000
CS10		
S9		
S10	S10	Retour du circuit tampon
V40	Vol. V40	Volumètre



7.4 Paramètres

Menu principal \ Solaire \ Options			
Désignation	Réglage en usine par Resol	Réglage usine DKCS	Remarque
Schéma	0000		
Système	1	**7**	Sélection d'un système à 4 ballons Exemple : pour 2 ballons, désactiver les ballons 3 et 4 (voir ci-dessous)
Type hydr.	1		Variante hydraulique avec commutation des ballons par des vannes 3 voies
Bypass	Non		
Echang.ext.	Non	**Oui**	Option échangeur de chaleur externe est activée (sortie du relais 3) → P2
Refroid	Non		
Capt. tub.	Non		
Refroid.cap.	Non		
Ext. refroid	Non		
Antigel	Non		
Tsouh.	Oui	**Non**	
Relais par.	Non		
CS-Bypass	Non		
Sup.cha.app.	Non		
Rés.2 on	Oui	**oui**	Désactiver les ballons non utilisés (mettre « Non » pour désactiver le ballon correspondant)
Rés.3 on	Oui	**oui**	
Rés.4 on	Oui	**oui**	

Menu principal \ Solaire \ Valeurs de réglage			
Désignation	Réglage en usine par Resol	Réglage usine DKCS	Remarque
Trésmax	95		
Trés2max	95		
Trés3max	95		
Trés4max	95		
∆Ton	5,0	**9,5**	Réglez ici la différence de température de mise en marche capteur - ballon 1 (pour la pompe primaire)
∆Toff	3,0	**6,0**	Réglez ici la différence de température d'arrêt capteur - ballon 1 (pour la pompe primaire)



ΔTcon	10,0	**20,0**	Réglez ici la différence de température consigne souhaitée pour capteur - ballon de stockage 1. Dès que la différence de température réglée est atteinte, la vitesse de rotation est augmentée de 10%.
ΔT2on	5,0	**9,5**	Réglez ici la différence de température de mise en marche capteur - ballon 2 (pour la pompe primaire)
ΔT2off	3,0	**6,0**	Réglez ici la différence de température d'arrêt capteur - ballon 2 (pour la pompe primaire)
ΔT2con	10,0	**20,0**	Réglez ici la différence de température consigne souhaitée pour capteur - ballon de stockage 2. Dès que la différence de température réglée est atteinte, la vitesse de rotation est augmentée de 10%.
ΔT3on	5,0	**9,5**	Réglez ici la différence de température de mise en marche capteur - ballon 3 (pour la pompe primaire)
ΔT3off	3,0	**6,0**	Réglez ici la différence de température d'arrêt capteur - ballon 3 (pour la pompe primaire)
ΔT3con	10,0	**20,0**	Réglez ici la différence de température consigne souhaitée pour capteur - ballon de stockage 3. Dès que la différence de température réglée est atteinte, la vitesse de rotation est augmentée de 10%.
ΔT4on	5,0	**9,5**	Réglez ici la différence de température de mise en marche capteur - ballon 4 (pour la pompe primaire)
ΔT4off	3,0	**6,0**	Réglez ici la différence de température d'arrêt capteur - ballon 4 (pour la pompe primaire)
ΔT4con	10,0	**20,0**	Réglez ici la différence de température consigne souhaitée pour capteur - ballon de stockage 4. Dès que la différence de température réglée est atteinte, la vitesse de rotation est augmentée de 10%.
ΔTech.on	5,0	**6,5**	Réglez ici la différence de température de mise en marche échangeur de chaleur externe - ballon à charger actuellement (pour la pompe secondaire).



∆Techoff	3,0		Réglez ici la différence de température arrêt échangeur de chaleur externe - ballon à charger actuellement (pour la pompe secondaire).
Tcap.arr.	130		Si l'arrêt d'urgence du capteur ne doit pas être activé, régler cette valeur sur 200 °C

Menu principal \ Solaire \ Expert			
Désignation	Réglage en usine par Resol	Réglage usine DKCS	Remarque
Tcaptmin	10	25 °C	Ici, une température minimale peut être réglée pour le capteur.
∆T-résmax	2,0		Ici, l'hystérésis de la limitation de température maximale du ballon de stockage correspondant peut être modifiée
∆T-rés2max	2,0		
∆T-rés3max	2,0		
∆T-rés4max	2,0		
T-arrêt	2 min		
t-charge	15 min		
∆T-cap	2 K		
Sonde Echang.ext.	3		Réglez ici la sonde de reférence pour la régulation par différence du circuit secondaire (échangeur externe).
Régulation	**Solaire \ Expert \ Régulation**		
Type	Augment.		**Contactez DeDietrich Pro avant d'effectuer plus de réglage !**
Augment.	2	4	
Kpi	40		
Tn	160		



Régulation ÉCH	**Solaire \ Expert \ Régulation ECH**		
Type	Augment.		**Contactez DeDietrich Pro avant d'effectuer plus de réglage !**
Augment.	15	**4**	
Kpi	40		
Tn	160		

Menu principal \ Installation \ Options			
Désignation	Réglage en usine par Resol	Modifié pour DKCS	Remarque
Therm. 9	Non	**Oui**	Fonction antigel pour l'échangeur de chaleur, la pompe secondaire est mise en service à performance 100% par le relais 7 (R7-A).
Therm. 10	Non		
∆-Fct9	Non		
Horaire 5	Non		

Menu principal \ Installation \ Expert			
Désignation	Réglage en usine par Resol	Modifié pour DKCS	Remarque
Son Th9	9	**3**	

Menu principal \ Installation \ Valeurs de réglage			
Désignation	Réglage en usine par Resol	Modifié pour DKCS	Remarque
Date	01/01/2006		Réglez ici la date actuelle
Heure	00.00		Réglez ici l'heure actuelle
Th9on	40,0	**2,0**	Température de mise en service pour la pompe secondaire P2 (fonction antigel échangeur)
Th9off	45,0	**6,0**	Température d'arrêt pour la pompe secondaire P2 (fonction antigel échangeur)



Menu principal \ Calorimètre \ Options			
Désignation	Réglage en usine par Resol	Modifié pour DKCS	Remarque
WMZ	Non	**Oui**	Activer la calorimétrie
WMZ module	Non		

Menu principal \ Calorimètre \ WMZ1 \ Expert			
Désignation	Réglage en usine par Resol	Modifié pour DKCS	Remarque
Son. aller	9	**3**	Ici la sonde de départ S3 à utiliser est assignée au compteur de calories.
Son. retour	10		Ici la sonde de retour S10 à utiliser est assignée au compteur de calories.
Type antigel	1	**0**	Réglez ici le type d'antigel utilisé au circuit secondaire : **0 = Eau** 1 = Glycol propylénique 2 = Glycol éthylénique 3 = Tyfocor LS
Antigel	40		Régler ici la proportion (rapport de mélange) de l'eau utilisée pour le mélange eau-glycol (pas nécessaire pour les types d'antigel 0 et 3)
Transm. vol.	Non	**Oui**	Ici le volumètre pour calculer le débit volumique est activé.
Vol./Imp.	1		Réglez ici le taux d'impulsion du volumètre

Menu principal \ code utilisateur			
Désignation	Réglage en usine par Resol	Modifié pour DKCS	Remarque
Code	0262	**0000**	Après le réglage et la mise en service réglez le code utilisateur 0000. Note : Le menu "Expert" ne s'affiche plus, les valeurs de bilan et les paramètres ne peuvent pas être changés (voir aussi manuel du régulateur).




De Dietrich
DE DIETRICH THERMIQUE
S.A.S. au capital de 21 686 370 €
N° IRC : 347 555 559 RCS STRASBOURG
57, rue de la Gare F- 67580 MERTZWILLER - BP 30
www.dedietrich.com